

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

出願人代理人  
渡辺 喜平

あて名

〒 101-0041  
東京都千代田区神田須田町一丁目 2 6 番  
芝信神田ビル 3 階

様

PCT  
国際調査機関の見解書  
(法施行規則第40条の2)  
[PCT規則43の2.1]

発送日  
(日.月.年)

17. 8. 2004

出願人又は代理人  
の書類記号 IDK-427-PCT

今後の手続きについては、下記 2 を参照すること。

国際出願番号  
PCT/J P 2 0 0 4 / 0 0 5 7 6 2

国際出願日  
(日.月.年) 22. 04. 2004

優先日  
(日.月.年) 24. 04. 2003

国際特許分類 (IPC) Int. Cl<sup>1</sup> H05B33/26, H05B33/14

出願人 (氏名又は名称)  
出光興産株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第 I 欄 見解の基礎
- ☐ 第 II 欄 優先権
- ☐ 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☐ 第 IV 欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第 V 欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第 VI 欄 ある種の引用文献
- ☐ 第 VII 欄 国際出願の不備
- ☐ 第 VIII 欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日  
30. 07. 2004

名称及びあて先  
日本国特許庁 (ISA/J P)  
郵便番号 100-8915  
東京都千代田区霞が関二丁目 4 番 3 号

特許庁審査官 (権限のある職員)  
山村 浩

2 V 3 2 0 8

電話番号 03-3581-1101 内線 3271

## 第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、\_\_\_\_\_語による翻訳文を基礎として作成した。  
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

- a. タイプ ☐ 配列表  
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 書面  
☐ コンピュータ読み取り可能な形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる  
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された  
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

## 第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1-8	有 無
	請求の範囲		
進歩性 (IS)	請求の範囲		有 無
	請求の範囲	1-8	
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-8	有 無
	請求の範囲		

## 2. 文献及び説明

文献1: J P 2003-45676 A (城戸淳二, 株式会社アイメス)

2003.02.14

文献2: WO 02/017689 A (出光興産株式会社)

2002.02.28

文献3: J P 2002-328201 A (ホーヤ株式会社)

2002.11.15

文献4: J P 8-271704 A (東芝硝子株式会社)

1996.10.18

請求の範囲1, 2, 8に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1及び文献2によって、進歩性を有しない。

文献1には、複数の中間導電層(4-1, 4-2, ..., 4-n)、及び複数の有機発光層(3-1, 3-2, ..., 3-n)を有する有機EL素子が開示されている。

請求の範囲1, 2, 8に係る発明と文献1に記載された発明とを対比すると、請求の範囲1, 2, 8に係る発明は「中間導電層の屈折率 $n_a$ と、有機発光層の屈折率 $n_b$ の差が0.2以内」であるのに対して、文献1に記載された発明はその点の記載がない点で相違する。(以下、「相違点1」という。)

それに対して、文献2(特に、「背景技術」及び「1. 屈折率」の欄を参照)には、有機EL素子中の隣接する2層の構成材料の屈折率の差をより近い値とすることにより、界面反射を押さえ、発光量の多い有機EL表示装置を提供できる技術が開示されている。

したがって、文献1に開示されている有機EL素子において、文献2に開示される技術を採用し、請求の範囲1, 2, 8に係る発明とすることは、当業者が容易に想到し得たことである。

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V 欄の続き

請求の範囲 3 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1 及び文献 2 によって、進歩性を有しない。

請求の範囲 3 に係る発明と文献 1 に記載された発明とを対比すると、前記相違点 1 の他、中間導電層が、請求の範囲 3 に係る発明においては「屈折率  $n_0$  及び／又は  $n_1$  よりも大きな屈折率を示す層と、屈折率  $n_0$  及び／又は  $n_1$  よりも小さな屈折率を示す層の積層体」であるのに対して、文献 1 に記載されている発明においては屈折率に関する明記がない点で相違する。（以下、「相違点 2」という。）

それに対して、文献 3（特に、【0004】－【0005】を参照）にあるように、当屈折率材料と低屈折率材料からなる複数層で等価膜を作成する技術は周知である。

したがって、文献 1 に開示されている有機 EL 素子において、文献 3 に開示の周知技術を採用して、多層膜を低屈折率材料と高屈折率材料から形成し、請求の範囲 3 に係る発明のような中間導電層とすることは、当業者が容易に想到し得たことである。

請求の範囲 4 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1－4 により、進歩性を有しない。

請求の範囲 4 に係る発明と文献 1 に記載された発明とを対比すると、前記相違点 1 の他、中間導電層が、請求の範囲 3 に係る発明においては「屈折率  $n_0$  及び／又は  $n_1$  よりも大きな屈折率を示す材料と、屈折率  $n_0$  及び／又は  $n_1$  よりも小さな屈折率を示す材料の混合物を含む層」からなるのに対して、文献 1 に開示されている発明においてはその旨の明記がない点で相違する。（以下、「相違点 2」という。）

それに対して、文献 4 には、ある物質に他の物質を混ぜて混合物とすることにより屈折率を調節する技術が開示されている。

したがって、文献 1 に記載された発明において、文献 4 に開示の周知技術を採用し、請求の範囲 4 に係る発明とすることは、当業者が容易に想到し得たことである。

請求の範囲 5，6 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1－4 により進歩性を有しない。

各層に所望の屈折率を得るため、公知の材料から最適な材料を選択する程度のこととは、当業者が適宜なし得た設計的事項にすぎない。

請求の範囲 7 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1－4 により進歩性を有しない。

中間導電層は発光に対して透明であるほうが望ましいことは当然であり（例えば、文献 1 の【0007】段落参照）、請求の範囲 7 に係る発明は、単にそのことを吸収係数という数値で表現したにすぎない。